

Cahier des Charges

Projet : DermaShop

1. Introduction

Ce document présente les spécifications fonctionnelles et techniques détaillées pour la plateforme **DermaShop**, une boutique en ligne spécialisée dans les produits dermatologiques et intégrant un module d'analyse automatique basé sur l'intelligence artificielle (IA).

2. Objectifs du Projet

- Offrir une plateforme e-commerce ergonomique spécialisée en dermatologie.
- Faciliter la gestion optimisée des commandes, paiements et stocks.
- Fournir un diagnostic préliminaire automatisé des problèmes dermatologiques à partir d'images utilisateurs grâce à l'IA.

3. Description Fonctionnelle et Technique

3.1 Gestion des Utilisateurs

Attributs :

- id (*int, clé primaire*)
- nom (*string*)
- prenom (*string*)
- email (*string, unique*)
- motDePasse (*string hashée*)
- adresse (*string*)
- telephone (*string*)
- role (*enum : client | admin*)

Fonctionnalités communes :

- Inscription et validation
- Authentification
- Mise à jour des informations personnelles.

Méthodes spécifiques Client :

- Accès à l'historique des commandes.
- Gestion du panier.
- Consultation du diagnostic IA personnalisé.

Méthodes spécifiques Admin :

- Gestion des utilisateurs (ajout, modification, suppression).
- Gestion complète des produits et marques.
- Suivi et mise à jour des statuts de commandes.

3.2 Gestion des Produits

Attributs :

- id (*int, clé primaire*)
- nom (*string*)
- description (*string*)
- prix (*float*)
- stock (*int*)
- categorie (*string*)
- image (*string, URL ou chemin*)
- marque (*relation vers Marque*)

Fonctionnalités attendues :

- Ajout/modification/suppression de produits par les admins.
- Mise à jour du stock.

3.3 Gestion des Marques

Attributs :

- id (*int, clé primaire*)
- nom (*string*)
- siteWeb (*string, URL*)

Fonctionnalités attendues :

- Création et gestion simplifiée des marques par les admins.
- Liaison rapide des produits avec leurs marques.

3.4 Gestion des Commandes

Attributs :

- id (*int, clé primaire*)
- dateCommande (*datetime*)
- statut (*enum* : « en cours » | « expédiée » | « livrée » | « annulée »)
- utilisateur (*relation vers Utilisateur*)
- total (*float*)

Fonctionnalités attendues :

- Création automatique d'une commande à partir du panier.
- Génération automatique de factures numériques accessibles aux utilisateurs et aux admins.

3.5 Gestion des Paiements

Attributs :

- id (*int, clé primaire*)
- commande (*relation vers Commande*)
- datePaiement (*datetime*)
- montant (*float*)
- moyenPaiement (*enum* : CB | PayPal | Virement | Autres)

Fonctionnalités attendues :

- Confirmation instantanée et sécurisée des transactions.

3.6 Gestion du Panier

Attributs :

- id (*int, clé primaire*)
- utilisateur (*relation vers Utilisateur*)
- dateCreation (*datetime*)
- produits (*relation multiple vers Produits avec quantités associées*)

Fonctionnalités attendues :

- Ajout, modification rapide, suppression des produits.

4. Module IA : Analyse des Problèmes de Peau

4.1 Objectif du Module IA

- Offrir un diagnostic préliminaire rapide des affections dermatologiques via analyse d'image.

4.2 Fonctionnement technique du module IA

- L'utilisateur télécharge une photo claire et nette de sa peau.
- Le système fournit un diagnostic préliminaire

4.3 Processus utilisateur du module IA

- Upload sécurisé et simple d'une photo.
- Traitement rapide et automatisé de l'image.
- Affichage des résultats du diagnostic IA

Diagramme de Classe

